Anleitung Teil 1

Premium Pelletsbrenner

Modell P7 / P12

Technische Daten
Installation
Einstellung & Bedienung
Inbetriebnahme
Originalzubehör

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

Inhaltsverzeichnis

1) Allgemeine Hinweise

2) Technische Daten
- 2.1) FER ECO Gehäuse
- 2.2) Abmessungen
- 2.3) Schnittzeichnungen & Komponenten
- 2.4) Datentabelle
- 2.5) FER ECO Schalterschema
- 2.6) Internes Elektrisches Anschlussschema (siehe auch 3.6)

3) Installation
- 3.1) Allgemeines
- 3.2) Aufstellungsort
- 3.3) Kamin
- 3.4) Austragungsschnecke
- 3.5) Heizkessel
  - 3.5.1) Brennerpositionierung
  - 3.5.2) Montageflansch
  - 3.5.3) Kesseltüranpassung
- 3.6) Elektrischer Anschluss
  - 3.6.1) Netzanschluss - Phasenkontrolle
  - 3.6.2) Brenner - Anschlussleiste
  - 3.6.3) Fremdanforderung

4) Einstellung und Bedienung
- 4.1) Allgemeines
- 4.2) Übersicht / Betriebsmodusarten in Tabellenform
- 4.3) Betriebsmöglichkeiten im Detail
- 4.3.1) Externer Regler oder interne Brennerregelung
- 4.3.2) Internes Brennermanagement
- 4.3.3) Konstantleistung oder Modulation
- 4.4) Steuerungsdisplay Tasten & Anzeigenerklärung
  - 4.4.1) Anzeige beim Einstecken (Netzstrom ein)
  - 4.4.2) Anzeige während Betrieb
- 4.5) Grundparameter einstellen
  - 4.5.1) Interne Uhrzeit/Datum
  - 4.5.2) Werkseinstellung Wochenprogramm
  - 4.5.3) Anpassen des Wochenprogramms
  - 4.5.4) Anpassen der Hauptparameter
  - 4.5.5) Anpassen der Detailparameter
  - 4.5.6) Idealeinstellung
  - 4.5.7) Erkennen und Einstellen des Betriebsmodus

5) Inbetriebnahme
- 5.1) Allgemeines
- 5.2) Hardwarekontrolle
- 5.3) Einstellungsgkontrolle
- 5.4) Befüllen der Austragungsschnecke
- 5.5) Zündung und Brennerrost
- 5.6) Brennerstart
- 5.7) Brennerjustierung / Emissionen

6) Originalzubehör

7) Garantie

GRUPPO FERROLI

ISO 9001 : 2000
CERTIFIED COMPANY

TÜV CERT
DIN EN ISO 9001

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

Allgemeine Hinweise ⚠

Urlaub & Kinder
Lassen Sie Ihre Heizung niemals einen längeren Zeitraum unbeaufsichtigt und sorgen Sie bei einer längeren Abwesenheit (Urlaub, etc...) für Sicherheitsmaßnahmen (zB. Elektrische Heizpatrone).
Es ist verboten, Kinder in der Nähe des Brenners spielen zu lassen. Folgen Sie den Anweisungen dieser Beschreibung. Öffnen Sie niemals die Kesseltüre, während der Brenner läuft - es besteht erhebliche Verletzungs- und Verbrennungsgefahr. Schalten Sie vor dem Öffenen der Kesseltüre den Brenner ab.
Sie können dazu an der Klemme 13/14 auch einen Microschalter anbringen (siehe Kap. 3.6.1).

Lagerraum & Austragung
Der FER-Brenner darf ausschließlich in Kombination mit einem Wochentank betrieben werden. Die Planung einer Raumaustragung hat von einem Fachmann lt. ÖNORM M7137 zu erfolgen. Beachten Sie bei der Planung eines Pelletsbunkers unbedingt die technische Richtlinie für vorbeugenden Brandschutz TRVB H118.
Wir stehen für eine fachmännische Planung gerne zur Verfügung, fragen Sie uns.

Montage & Zulassung
Lassen Sie alle Installations- und Anschlussarbeiten von geschultem Fachpersonal durchführen. Der Brenner ist ein Nachrüstprodukt, verfügt über die CE-Kennzeichnung und eine TÜV Prüfung. Er erfüllt die Emissionsgrenzwerte der §15-a Verordnung und ist für eine Nachrüstung nach DIN EN 15270 vorgesehen.

Brennstoff Holzpellets
Betreiben Sie den Brenner ausschließlich mit Holzpellets nach EN plus / EN 14961-2 / Klasse A1. Andere Brennstoffarten oder schlechte Pelletsqualität führt automatisch zu Störungen und erhöhten Verschleiss.
Prüfen Sie vor jedem Kauf die Ware (siehe Anleitung Wartung & Störungsbehebung)! Sorgen Sie dafür, dass der Brenner immer über ausreichend Brennstoff verfügt.

Wartung & Störungsbehebung
Die Anleitung „Wartung/Störungsbehebung/Ersatzteile" ist ein integrativer Bestandteil dieser Anleitung, und ist vor Inbetriebnahme zu lesen! Laut ÖNORM M7510-4 ist jede Feuerungsanlage in regelmäßigen Abständen zu überprüfen ! Fragen Sie uns.

FER ECO Gehäuse
Der FER ECO Pelletsbrenner ist eine Neu- und Weiterentwicklung des bestehenden FER Brenners. Es wurde vor allem das Bedien- und Installationskonzept komplett neu überdacht und gemeinsam mit einem renommierten Industriedesigner weiterentwickelt. Dieses Zusatzgehäuse verändert nicht die Charakteristik sowie Funktion des Ursprungsprodukts und stellt lediglich eine Ergänzung dar. Diese Beschreibung ist eine auf Erfahrungswerten basierende Ergänzung zur Originalbeschreibung und in Kombination mit der Original Brennerbeschreibung gültig.

FER ECO P7 und P12
Diese Anleitung ist für beide Modelle bis auf Widerruf oder Aktualisierung in Kombination mit der Original-beschreibung gültig.

CE

Certification

The "CE" marking indicates that the Ferroli units comply with the requirements of the applicable European directives.

In particular, this unit complies with the following EEC directives:

- Efficiency Directive 92/42 assimilated with DPR no. 660 dated 15.11.96
- Low Voltage Directive 73/23 (amended by 93/68)
- Electromagnetic Compatibility Directive 89/336 (amended by 93/68) assimilated with DPR no. 615 dated 15.11.96

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

2) Technische Daten

2.1) FER ECO Gehäuse

Bediendisplay: Das oben liegende Bediendisplay gewährleistet einfache Bedienung im Stehen.

Error - Anzeige und Quittierung: Ein Error wird durch den rot leuchtenden Taster angezeigt, und kann nach Behebung per Knopfdruck quittiert werden.

Schneckentaster: Bei der Inbetriebnahme kann die Schnecke bequem per Knopfdruck gefüllt werden. Das gilt auch für die Wiederbefüllung, wenn die Pellets mal ausgegangen sind.

Hauptschalter: Mit dem integrierten Hauptschalter kann man den Brenner bequem Ein- und Ausschalten, ohne Kabel Ab- und Anklemmen zu müssen.

Hochwertiges Designgehäuse: Das hochwertige Gehäuse aus pulverbeschichtetem besteht aus zwei Gehäusehälften, wobei der Gehäusedeckel mit einer integrierten Verschraubung auf der Gehäuseunterseite leicht entfernt werden kann.

Luftschlitze: Über die optimal angebrachten Luftschlitze saugt das intergierte Gebläse die Verbrennungsluft an.

Schneckenstecker: Der integrierte Schneckenstecker ermöglicht das einfache Ein- und Ausstecken der Pelletsschnecke ohne Ab- und Anklemmen. Bitte beachten Sie, dass Sie den mitgelieferten Schneckenstecker vorher korrekt auf dem Schneckenkabel montieren (laut Bezeichnung am Stecker!)

Netzstecker: Mit dem mitgelieferten Netzkabel können Sie den Brenner bequem an der Steckdose Aus- und Einstecken.

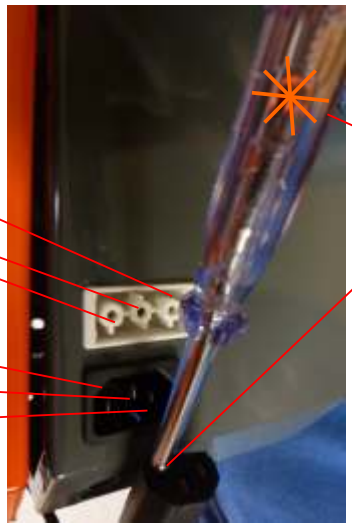
ACHTUNG: Bevor Sie das erste mal den Strom einstecken, überprüfen Sie unbedingt vorab die Phasenbelegung mittels des mitgelieferten Phasenprüfers. Stecken Sie dazu zuerst das mitgelieferte Netzkabel an Ihrer Steckdose an. Nehmen Sie dann den Phasenprüfer und prüfen Sie, ob die Phase an der richtigen Stelle (rechts) leuchtet. Wenn JA, können Sie das Netzkabel jetzt am Brenner einstecken, wenn NEIN drehen Sie den Netzstecker in der Steckdose um (verkehrt einstecken). Sie bewahren dadurch die Brennerregelung vor etwaigen Schäden.

Schneckenbuchse im Gehäuse:

Rechts Phase (braun)
Mitte Erde (gelb)
Links Nulleiter (blau)

Netzbuchse im Gehäuse:

Links Phase (braun)
Mitte Erde (gelb)
Rechts Nulleiter (blau)



Kontrolle:

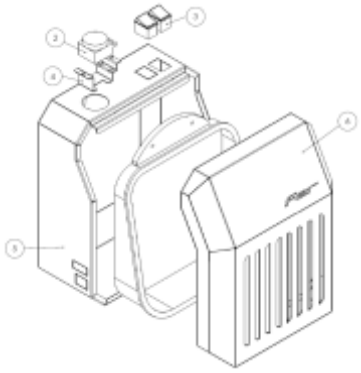
Stecken Sie den Netzstecker in der Steckdose ein, und überprüfen Sie mittels dem Phasenprüfer ob die Kontrollleuchte des Phasenprüfers beim linken Steckerausgang leuchtet! Wenn Ja = OK, wenn nein Stecker in Steckdose umdrehen !

Kabeldurchgänge: Bei den Kabeldurchgängen können Sie bei Bedarf den Kesselfühler, ein Steuerkabel, Türkontakt etc. durchführen.

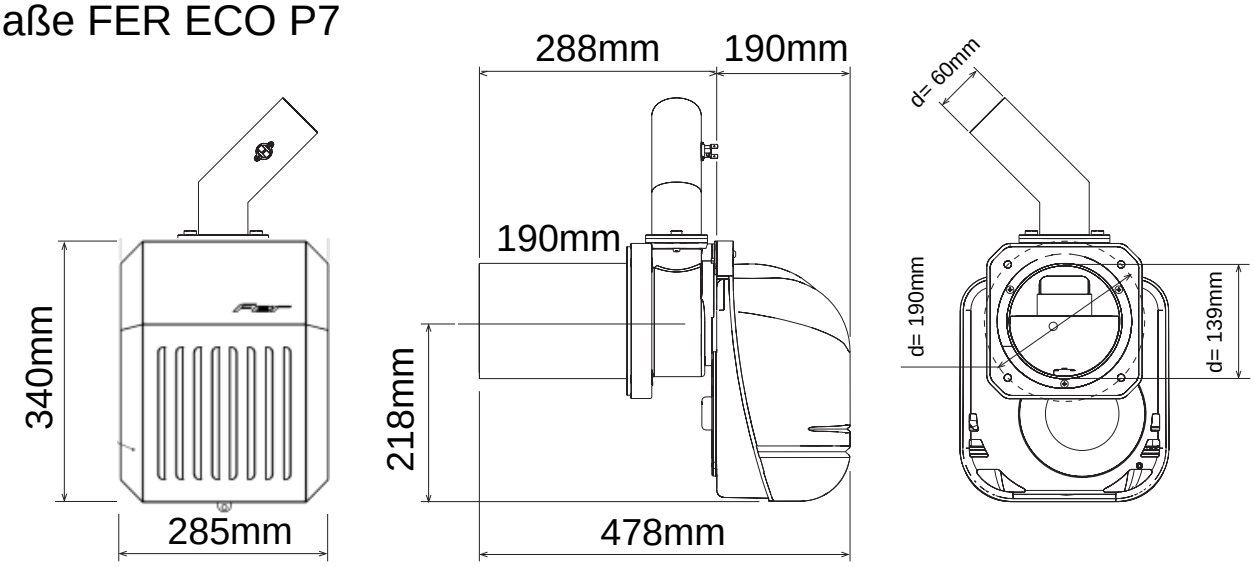
Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

2.2) Abmessungen

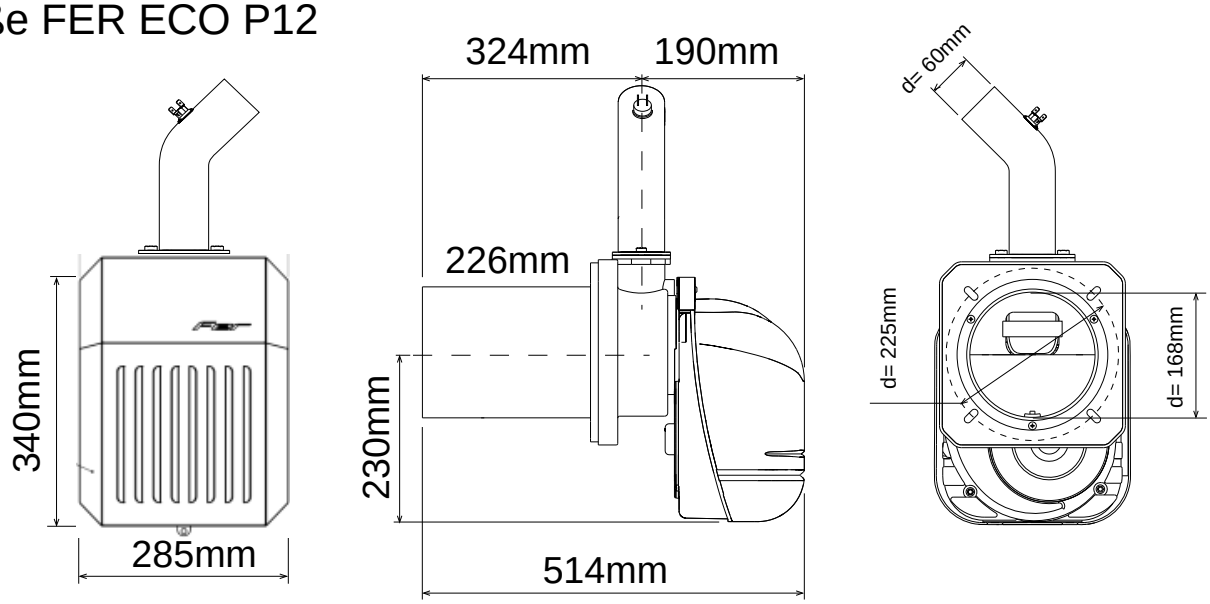
FER P7 & P12 ergänzt
mit FER ECO Plug & Play Gehäuse.



Maße FER ECO P7

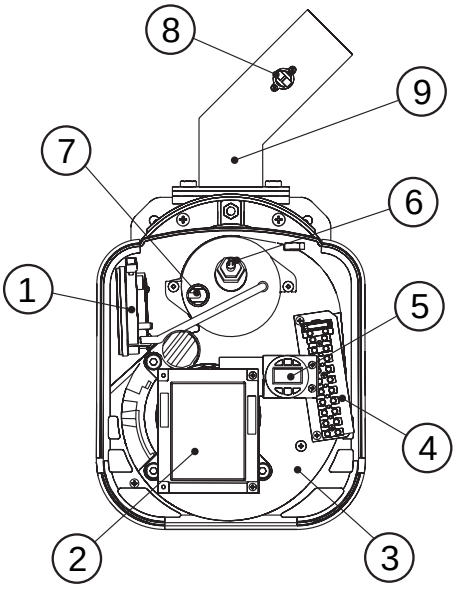


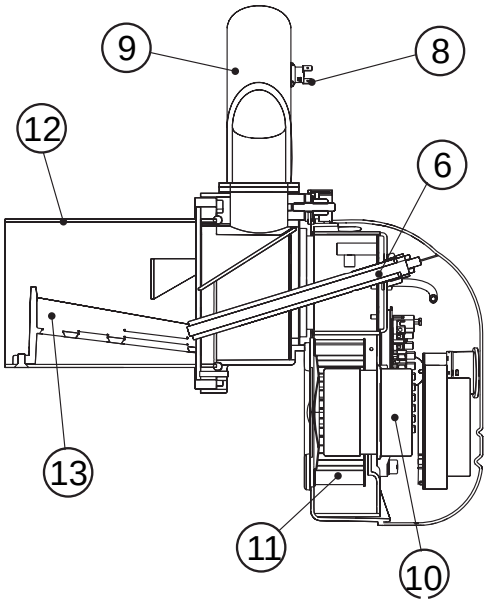
Maße FER ECO P12



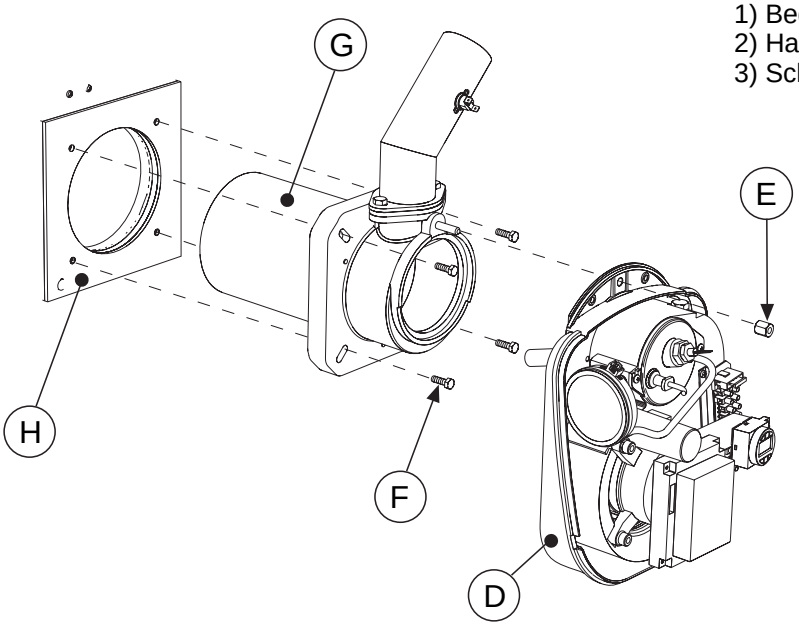
Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

2.3) Schnittzeichnung und Komponenten

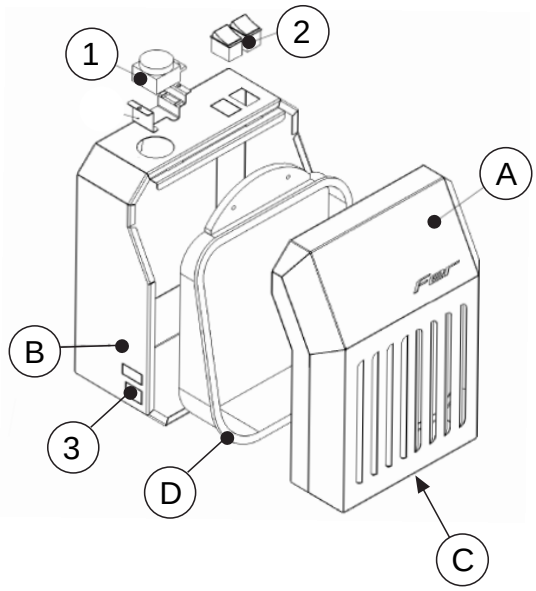




1) Druckdose
2) Regelung
3) Druckgussgehäuse
4) Klemmleiste
5) Display
6) Zündung
7) Photozelle
8) Sicherheitsthermostat 85Grad
9) Fallrohr
10) Motor
11) Gebläse
12) Flammrohr
13) Brennerrost



1) Bediensdisplay
2) Hauptschalter / Entstörtaster / Schneckentaster
3) Schneckenstecker / Netzkabel



A) FER ECO Gehäusedeckel (eingehängt in Gehäuserückwand B)
B) FER ECO Gehäuserückwand (verschraubt mit Grundkörper C)
C) Fixierschraube Gehäusedeckel
D) Brenner Grundkörper
E) Brennerkopf - Brennerflansch Fixierschraube
F) Brennerflansch Befestigungsschrauben 4x
G) Brennerrohr
H) Flanschplatte Kesseltüre

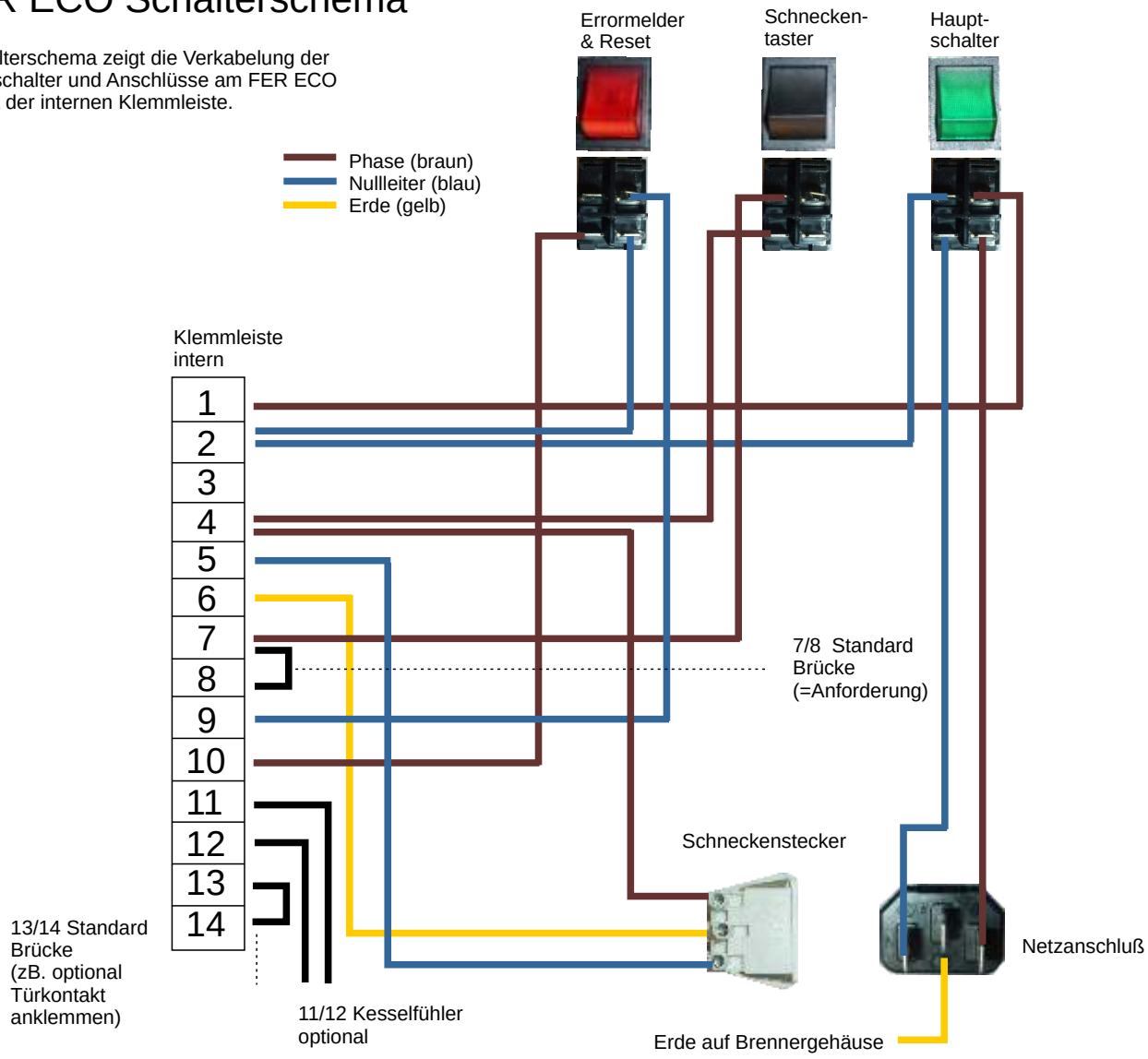
Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

2.4) Datentabelle

Beschreibung	Einheit	Wert P7	Wert P12
Maximal Leistung	kW	34,1	55,0
Minimal Leistung	kW	13,7	30,0
Maximale Brennstoffmenge	kg/h	7,2	11,6
Minimale Brennstoffmenge	kg/h	2,9	6,3
Elektrische Schutzart	IP	X0D	X0D
Elektrische Anschlussdaten	V/Hz	230/50	230/50
Stromaufnahme während Betrieb	W	100	100
Stromaufnahme während Zündphase	W	300	300
Gewicht	kg	11	13,5
Zugelassene Brennstoffart Pellets (Durchmesser/Länge in mm)	mm	6/35 EN plus	6/35 EN plus
Geforderter Unterdruck in Brennkammer	mbar	-0,2	-0,2
Schneckenmotor (Stromverbrauch in Gesamtverbrauch inkludiert)	W	40	40
Förderleistung Schneckenmotor Dauerlauf			

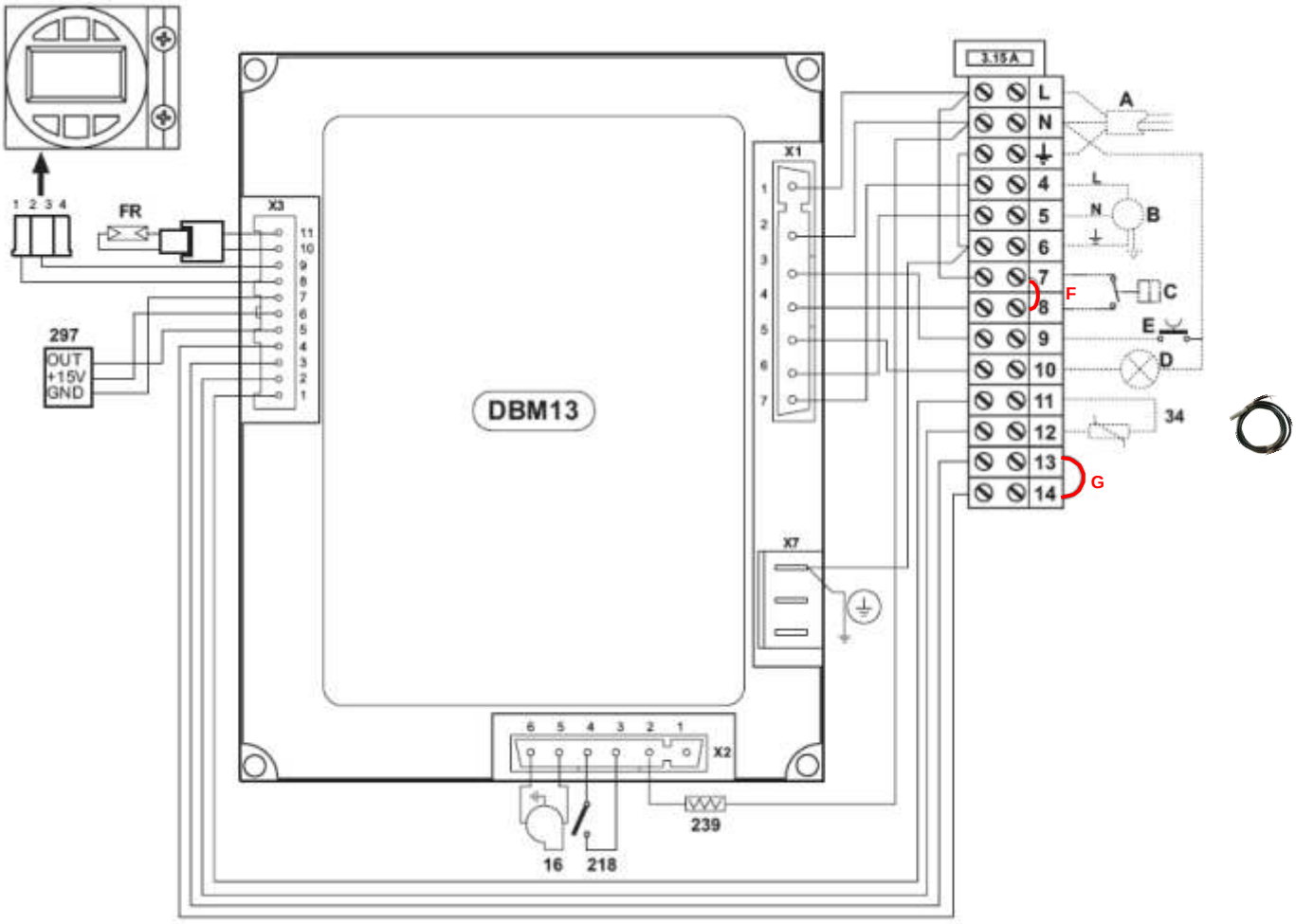
2.5) FER ECO Schalterschema

Dieses Schalterschema zeigt die Verkabelung der Bedienungsschalter und Anschlüsse am FER ECO Gehäuse mit der internen Klemmleiste.



Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

2.6) Elektrisches Anschlussschema intern



FR) Photozelle
16) Gebläse
34) Kesselfühler
218) Sicherheitsthermostat Fallrohr
239) Zündung
297) Druckdose

A) Stromversorgung
B) Schneckenmotor
C) Kontakt Fremdanforderung
D) Externes Ausgabesignal Brenner-Error
E) Externer Brenner-Reset
F) Brücke für Anforderung (Klemme 8 bei Fremdanforderung)
G) Brücke (Sicherheitstemperaturabschaltung oder Türschalter je nach Erforderniss anhängen)

Der Kesselfühler ist im Lieferumfang enthalten, und sollte idealerweise im Kessel oder als Anlegefühler am Kesselvorlauf ausgeführt werden.

Im Auslieferungszustand ist zwischen der Klemme 7 und 9 eine Brücke installiert. Die Brücke wird je nach Betriebsmodus verwendet oder nicht. Bei einer externen Anforderung ist die Brücke zu entfernen, und die Klemme 8 für die externe Anforderung zu verwenden.

Im Auslieferungszustand ist zwischen der Klemme 13 und 14 eine Brücke installiert. Hier besteht die Möglichkeit (je nach Erfordernis) einen Sicherheitstemperaturbegrenzer oder einen Türschalter anzubringen.

Wir empfehlen die fachgerechte Erdung des gesamten Brenners sowie den Anschluss durch Fachpersonal.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

3) Installation

3.1) Allgemeines

Dieses Produkt darf ausschließlich für den dafür vorgesehenen Zweck verwendet werden.
Der FER Pelletsbrenner ist ausschließlich dafür vorgesehen, in Kombination mit Wärmetauschern bzw. Festbrennstoffkesseln mit der entsprechenden Wärmekapazität und dem entsprechendem Kaminzug verwendet zu werden. Jeder andere Verwendungszweck ist unzulässig und kann zu erheblichen Schäden führen, und ist von der Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen.
Verändern Sie niemals die Hardware und setzten Sie ausschließlich Originalkomponenten.
Die Brennerinstallation hat durch geschultes Fachpersonal zu erfolgen. Befolgen Sie die nationalen Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen zum Einbau und Betrieb. Lesen Sie vor Montage die Anleitung „Wartung & Störungsbehebung" um Fehler zu vermeiden !

3.2) Aufstellungsort

Der Aufstellungsraum muss gut belüftet sein. Sind mehrere Energieerzeuger im selben Raum aufgestellt, muss die Belüftung für den gleichzeitigen Betrieb aller Wärmeerzeuger ausgelegt sein.
Achten Sie darauf, dass der Aufstellungsraum staub, frostfrei und trocken ist. Es dürfen sich keine brennbaren Gegenstände und Brennstoffe in der Nähe des Wärmeerzeugers befinden.
Die nationalen Vorschriften sind zu beachten.

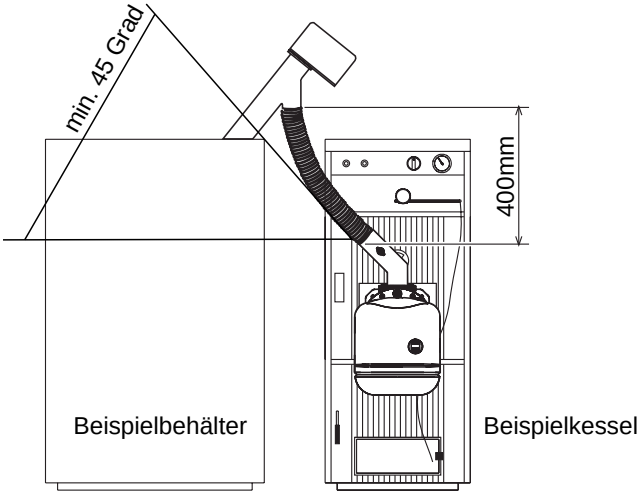
3.3) Kamin

Der Kamin muss den örtlichen Vorschriften entsprechen. Der FER Pelletsbrenner benötigt einen Unterdruck von mind. -0,2 bar ! Ein zu geringer Kaminzug kann zu Funktionsstörungen und erhöhtem Verschleiß führen (siehe Anleitung Teil2 „Wartung und Störungsbehebung").

3.4) Austragungsschnecke

Der Höhenunterschied zwischen Pelletsschnecke und Fallrohr sollte 400mm nicht übersteigen, und einen Schlauchwinkel von 45 Grad nicht unterschreiten. Bei Nichtbeachtung sind Fehlfunktionen des Brenners (Startfehler) möglich. Störungen aufgrund einer Falschmontage sind von Garantie und Gewährleistung ausgeschlossen.

Die original FER-Pelletstanks von 60-400 Liter Fassungsvermögen haben bereits die ideale Schneckenanordnung konstruktiv vorgesehen ! Schnecke einstecken - fertig.

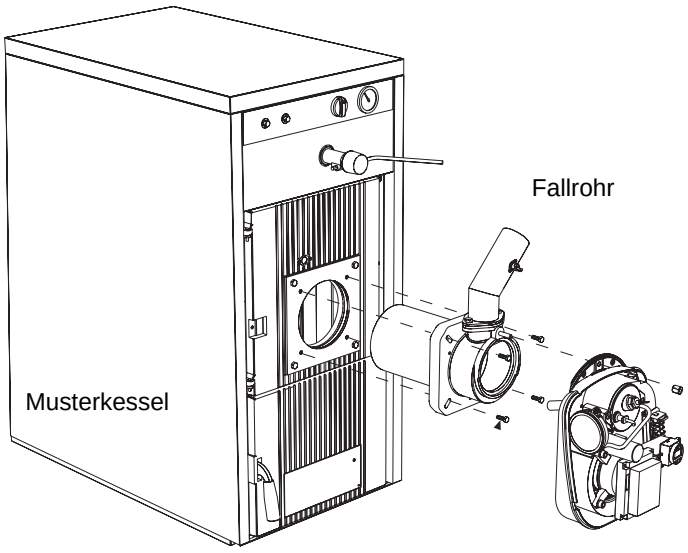


Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

3.5) Heizkessel ⚠

Achten Sie auf die korrekte Montage im Heizkessel. Die Brennerleistung muss der Wärmekapazität des Heizkessels angepasst werden.

Demontieren Sie zuerst den Brennerkopf und montieren Sie die Flammrohreinheit (Verbundeinheit mit Flansch) mittels den beigefügten Schrauben am Kessel. Achten Sie darauf, dass die Flamme im Betrieb nicht direkt gegen ein kaltes Kesselsegment brennt. Die Flammenlänge beträgt ca. 15-20cm. Nachdem die Flammrohreinheit montiert wurde, fixieren Sie wieder den Brennerkopf sowie das mitgelieferte Fallrohr (Dichtung nicht vergessen!).



FER Brenner Vorteil:

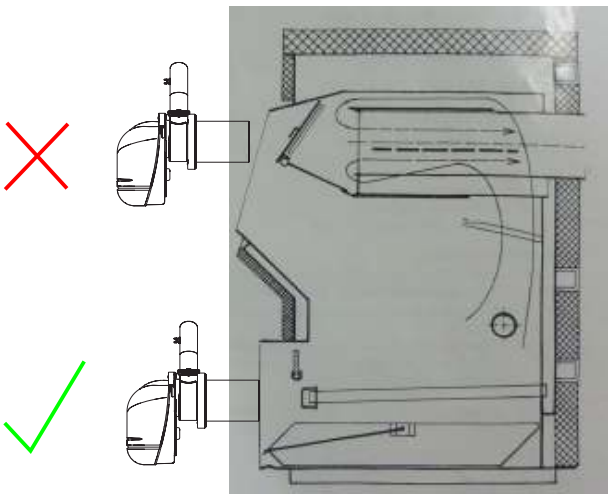
Wir empfehlen bei einem Kesseltausch die mit dem FER-Brenner geprüften Kesselmodelle Prima P15, Prima P15 Easy sowie den SFL Duoflex.

3.5.1) Brennerpositionierung

Wichtig ⚠

Damit Sie die Energie nicht beim Fenster hinaus heizen, ist es notwendig die korrekte Montageanordnung zu finden. Es gibt Kessel mit oberer Rauchgasführung (Kaminabgang), und Kessel mit unterer Rauchgasführung. Würden Sie den Brenner direkt vor dem Rauchgasabgang montieren, würde der Großteil der Energie durch den Rauchfang verloren gehen. Anhand Ihrer Kesselbeschreibung finden Sie die Ideale Positionierung.

Originalanleitung zur Hand nehmen.



Oben würde die Energie direkt in den Kaminabgang führen.

Unten wird der Brennraum und der Wärmetauscher optimal ausgenutzt.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

3.5.2) Montageflansch

Wichtig ⚠

Kontrollieren Sie vor dem Einbau, ob der Brenner auch Platz hat und die Türe geeignet ist, um den Brennerflansch darauf zu montieren. Die wichtigsten Maße sind die Eintauchtiefe ET, der Lochkreisdurchm. dL und der Brennerrohrdurchmesser Db. Kann der Brenner nicht direkt auf der vorhandenen Kesseltüre aufgebaut werden, ist eine Türanpassung notwendig.

Siehe Kapitel 2) Technische Daten!

3.5.3) Türanpassung

In der Regel lässt sich der Brennerflansch auf fast jeder Kesseltüre montieren. Dazu kann es notwendig sein, den Tür-Ausschnitt für das Brennerrohr auf den Brennerrohrdurchmesser anzupassen, und für den Brennerflansch neue Bohrungen inkl. Gewinde anzufertigen.

Es kommt vor das die Brennertiefe (180mm) zu groß für die Montage ist. Bitte prüfen Sie deshalb vor Montagebeginn, ob im Brennraum auch ausreichend Platz vorhanden ist, und der Brenner im Innenraum nicht irgendwo ansteht.

Sollte dies der Fall sein, muss ein Aufsatzrahmen gefertigt werden. Dieser wird am besten direkt auf der Türe angeschweisst, bzw. durch Schrauben fest mit der Türe verbunden (Bsp: Gusstüre - aufschrauben / Stahltüre - aufschweißen).

Beispiel für Aufsatzlösung

B)

A)

Tiefe zu gering für Brennermontage

Lösung: Aufsatzrahmen auf bestehender Kesseltüre anfertigen!

D)

C)

Dadurch wird die Eintauchtiefe des Brennerrohres verringert.

Somit kann die Türe inkl. Brennerflansch ordungs-gemäß geöffnet und geschlossen werden.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

3.6) Elektrischer Anschluß

Lassen Sie alle elektrischen Anschlüsse durch qualifiziertes Fachpersonal durchführen! Kontrollieren Sie die korrekte Erdung des Brenners. Der Hersteller lehnt jede Art von Haftung, Garantie und Gewährleistung aufgrund eines mangelhaften elektrischen Anschlusses ab. Vergewissern Sie sich, dass genügend Strom zur Verfügung steht (zB. bei Anschluss an eine Kesselsteuerung). Vergewissern Sie sich, dass die Stromleitungen (Line: braun / Neutral: blau / Erde: grün/gelb) korrekt ausgeführt sind. Wir empfehlen eine fachgerechte Erdung des Brenners. Der Brenner ist mit einer internen Klemmleiste ausgestattet. **Beim FER ECO Modell sind alle Komponenten bereits vorverkabelt (siehe Kapitel 2. Technische Details).**

3.6.1) Netzanschluss - Phasenkontrolle

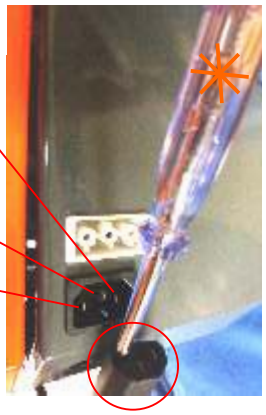
Um Folgeschäden an der Steuerung zu vermeiden ist auf den korrekten Phasenanschluss zu achten. Überprüfen Sie den Phasenanschluss mittels dem mitgelieferten Phasenprüfer. Die Kontrolleuchte des Phasenprüfers muss beim linken Steckerausgang (siehe Kreis) leuchten. Wenn Ja = OK, wenn kein Licht - Stecker in Steckdose umdrehen !

Netzbuchse im Gehäuse:

Rechts Nulleiter (blau)

Mitte Erde (gelb)

Links Phase (braun)



Netzkabel in Steckdose einstecken und auf korrekten Phasenanschluss achten !

3.6.2) Brenner - Anschlußleiste / Kesselfühler, Anforderung, Schalter

Schließen Sie wahlweise den Kesselfühler, die Brenneranforderung oder den Türschalter wie beschrieben an. Alle anderen Anschlüsse sind wie in Kapitel 2. Technische Details angeschlossen.

Werksseitig Brücke

Eingang für Anforderung auf Klemme 8:
Bsp: FER Easy Controll / FER Professional Controll / Fremdregler oder Thermostat (nicht im Lieferumfang)

Kesselfühler

Werksseitig Brücke

Eingang für Türschalter oder Sicherheitstemperaturbegrenzer (SFL Douflex).

3.6.3) Fremdanforderung

Eine Brenneranforderung über einen Regler muss so angeschlossen werden, dass die Anforderungsleitung vom Regler (220V) an der Klemme 8 angeschlossen wird. Empfehlung: Original FER Easy Controller oder FER Professional Controller.

Ein Thermostat muss so angeschlossen werden, dass bei Anforderung durch das Thermostat der Kontakt geschlossen ist (Brückenfunktion). Die Erdungsleitung des Thermostates kann auf eine beliebige Erdungsklemme an der Anschlussleiste angeschlossen werden.

Fremdanforderung siehe auch Kap. 4.3 Betriebsmöglichkeiten.

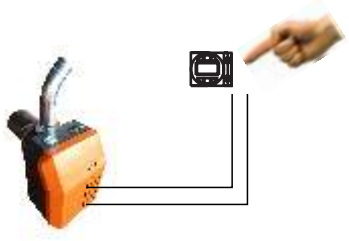
Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4) Einstellung und Bedienung

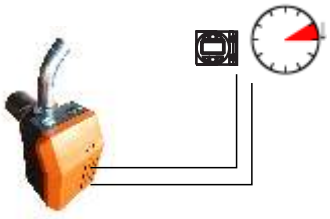
4.1) Allgemeines ⚠

Der Brenner verfügt über sehr umfangreiche Einstellungsmöglichkeiten. Vergewissern Sie sich vorab, welche Einstellungen Sie verändern. Die Standard-Werkseinstellungen sind in dieser Beschreibung abgebildet. Sie können also anhand der Beschreibung jederzeit wieder die Ursprungseinstellungen vornehmen. Die Brennerinstallation hat durch geschultes Fachpersonal zu erfolgen. Befolgen Sie die nationalen Gesetze, Verordnungen und Bestimmungen zum Einbau und Betrieb.

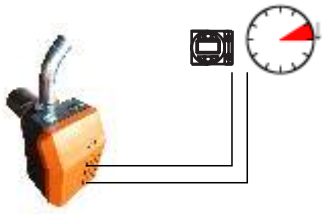
4.2) Übersicht



Ein/Aus Manuell

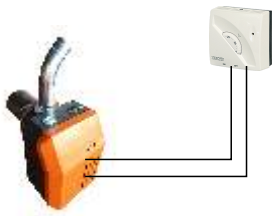


Ein/Aus über internes Wochenprogramm

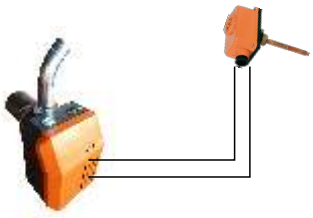


Ein/Aus über internes Wochenprogramm und/oder Manuell

Ein/Aus über original FER Easy Controll Pufferregelung mit Brenner-anforderung



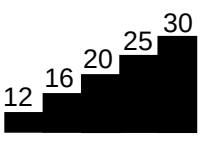
Ein/Aus über externes Raumthermostat mit Brenneranforderung



Ein/Aus über externes Thermostat (z.B. Thermostat im Puffer)

Zu den Betriebsvarianten können zusätzlich folgende Optionen eingestellt werden.

Option Temperaturbegrenzung (Werksseitig voreingestellt!)



Option Leistung / Konstantleistung oder Modulation:

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

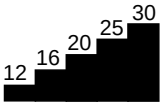
4.3) Betriebsmöglichkeiten im Detail

Der Brenner kann entweder über einen externen Regler angesteuert werden, oder über den internen Brennerregler.

Folgende Zusatzoptionen kann man für alle Betriebsmöglichkeiten wählen:

Option Temperaturbegrenzung / ACHTUNG: Werksseitig voreingestellt!

Begrenzen der Max. Temperatur zwischen 30 und 80 Grad C über Brennersteuerung (Anschluss des mitgelieferten Kesselfühlers im Kessel notwendig / kann auch als Vorlauffühler ausgeführt werden).
Wollen Sie den Brenner ohne Temperaturfühler betreiben, müssen Sie den Detailparameter t02 auf 0 stellen (siehe 4.5.5 Anpassen der Detailparameter). Grund: Die Brennerregelung ist werksseitig so eingestellt, dass der Fühler angeklemmt werden muss!

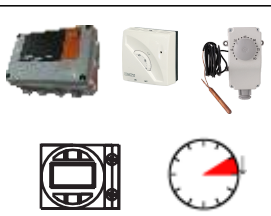
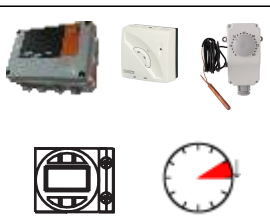
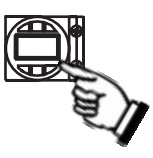
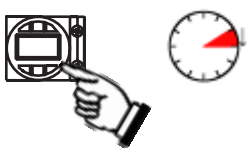
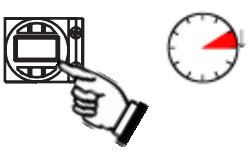


Option Leistung / Konstantleistung oder Modulation:

Begrenzen der Max. Leistung auf Konstantleistung zwischen 12 und 30kW (Bsp.: 16kW) oder Modulationsbetrieb in 5 Stufen zwischen 12 und 30kW, mit der zusätzlichen Option die Leistung nach Oben zu begrenzen (Bsp.: Modulation zwischen 12 und 25kW).
Die Brennerregelung erlaubt zusätzlich ein Anpassen jeder einzelnen Leistungsstufe an den vorhandenen Brennstoff.

Betriebstabelle

Umstellen der Haupt- und Detailparameter siehe Kap. 4.5.4 und 4.5.5

	Betriebsmodus A Hauptparameter u03=0	**Betriebsmodus B Hauptparameter u03=1**	**Betriebsmodus C Hauptparameter u03=2**
Externe Anforderung	EIN/AUS über eine externe Anforderung (Steuerung) **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 raus Anforderung auf 8 bzw. 7/8 **Software:** Hauptparameter u03=0 / keine interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation	EIN/AUS über internes Wochenprogramm oder externe Anforderung (Steuerung) **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 raus Anforderung auf 8 bzw. 7/8 **Software:** Hauptparameter u03=1 / interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation	EIN/AUS über internes Wochenprogramm und gleichzeitig externe Anforderung (Steuerung) **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 raus Anforderung auf 8 bzw. 7/8 **Software:** Hauptparameter u03=2 / interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation
			
Interne Anforderung	Händisch EIN/AUS über Brennerregelung **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 rein **Software:** Hauptparameter u03=0 / keine interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation	EIN/AUS über internes Wochenprogramm oder händisch über Brennerregelung **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 raus **Software:** Hauptparameter u03=1 / interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation	EIN/AUS über internes Wochenprogramm oder händisch über Brennerregelung **Anschlussleiste:** Brücke auf 7/8 rein **Software:** Hauptparameter u03=2 / interne Zeiteinstellung notwendig **Option:** Temperaturbegrenzung / Modulation
			

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.3.1) Externer Regler oder Interne Brennerregelung

Sie können frei wählen, ob der Brenner durch eine externe Regelung (= Externe Anforderung durch FER Easy Control, FER Professional Controll, bestehende Kesselsteuerung, Thermostat,,,,) oder durch die 3 internen Betriebsmodusarten (nochmals aufgegliedert in das Brennermanagement) angefordert wird.

Externe Anforderung durch Fremdregler

Wollen Sie den Brenner über eine externe Regelung anfordern, so müssen Sie folgende Fakten beachten:

- Werksseitig ist der Brenner im Betriebsmodus A (Hauptparameter u03=0) eingestellt. Wollen Sie den Brenner über eine externe Regelung anfordern, lassen Sie den Parameter auf diesem Wert stehen.

- Entfernen Sie die Brücke auf der Klemmleiste bei der Klemme 7/8, und klemmen Sie die Anforderungsleitung Ihrer Regelung auf die Klemme 8, bzw. die des Thermostates auf 7 und 8 (Achtung: Brenner startet wenn Kontakt geschlossen ist, und stellt ab wenn Kontakt offen ist).

- Stellen Sie den Brenner auf die gewünschte Maximalleistung (Hauptparameter u02) ein (Kap. 4.4.4).

- In diesem Betriebsmodus ist es nicht erforderlich, die interne Uhrzeit (Datum) einzustellen (Kap. 4.4.1).

- In diesem Betriebsmodus werden alle anderen internen Betriebsmodusarten unterdrückt. Sie können also durch herumdrücken auf den Tasten nichts verstellen (außer Error-Quittierung).

Interne Anforderung durch Brennerregler

Sie können bei der internen Anforderung zwischen 3 Betriebsmodusarten über die Taste M wählen:

- Automatik Mode: Das Display zeigt das Uhr-Symbol. Die Brenneranforderung bzw. Abschaltung erfolgt über das Wochenprogramm. In der Anforderungszeit lt. Wochenprogramm zeigt das Display zusätzlich das ON-Symbol. Dieser Modus wird am häufigsten verwendet.

- Manual ON Mode: Das Display zeigt nur das ON-Symbol. Der Brenner ist immer in Bereitschaft. Das Wochenprogramm ist überbrückt.

- Manual OFF Mode: Das Display zeigt weder das ON noch das Uhr-Symbol. Der Brenner ist aus. Das Wochenprogramm ist überbrückt. Am Display steht OFF.

Die internen Anforderungen sind bei externer Anforderung unterdrückt! (Kap. 4.4.6).

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.3.2) Internes Brennermanagement (siehe auch Betriebstabelle 4.3)

Sie können bei der internen Anforderung zwischen 3 Betriebsmodusarten (Hauptparameter u03 = 0,1 oder 2) wählen. Das Brennermanagement ist die Basiseinstellung, die 3 Betriebsmodusarten, sowie die externe Anforderung sind Nachrangig (Kap. 4.3 und 4.4.4).

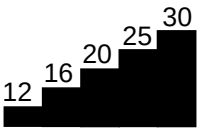
Es gibt 3 verschiedene Brennermanagement-Einstellungen. Bitte beachten Sie folgende Fakten:

Modus A (Hauptparameter u03=0) = Die Brenneranforderung wird ausschließlich durch Schließen des Kontakts (Klemme 7/8) über einen Fremdregler, oder Dauerhaft durch die Werksseitig installierte Brücke bei 7/8 hergestellt (schaltet bei erreichen der eingestellten Zieltemperatur des Kesselfühlers ab). Das genaue Einstellen von Tag/Uhrzeit und Wochenprogramm ist nicht erforderlich. Die Uhranzeige am Display ist ohne Bedeutung. Dies ist die Werkseinstellung und wird am häufigsten verwendet.

Modus B (Hauptparameter u03=1) = Die Brenneranforderung wird entweder durch Schließen des Kontakts (Klemme 7/8) oder durch das interne Wochenprogramm hergestellt.
Das genaue Einstellen von Tag/Uhrzeit und Wochenprogramm ist erforderlich (Kap. 4.3 / 4.4.1 - 4.4.3).

Modus C (Hauptparameter u03=2) = Die Brenneranforderung wird durch Schließen des Kontakts (Klemme 7/8) über einen externen Regler, und durch das interne Wochenprogramm hergestellt.
Das genaue Einstellen von Tag/Uhrzeit und Wochenprogramm ist erforderlich (Kap. 4.3 / 4.4.1 - 4.4.3).

4.3.3) Konstantleistung oder Modulation



Sie können frei wählen, ob der Brenner im Ein/Aus Betrieb mit Konstantleistung oder im Modulationsbetrieb arbeiten soll. Werksseitig ist der Brenner im Ein/Aus Betrieb, mit der Maximalleistung von 34kW eingestellt. Dieser Betriebsmodus (Ein/Aus) wird auch am häufigsten verwendet.

Zu beachten:

- Werksseitig ist der Brenner auf den Ein/Aus-Betrieb eingestellt. Wollen Sie den Brenner im Modulationsmodus betreiben, müssen Sie den Detailparameter t18 auf 1 stellen (Kap. 4.4.5).
- Stellen Sie den Brenner auf Modulation um, muss der beigelegte Kesselfühler installiert sein! (Klemmleiste Klemme 11 und 12).

- Werksseitig ist die jeweilige Leistungsstufe eingestellt. Um die Maximalleistung im Ein/Aus- sowie im Modulationsbetrieb zu verändern, muss der Hauptparameter u02 auf die gewünschte Leistung eingestellt werden (Kap. 4.4.4).
- Die Modulation macht erst ab der Leistungsstufe 3 Sinn. Die Regelung misst über die Regelung und den Temperaturfühler die Schnelligkeit des Temperaturanstieges und errechnet die Dauer zur Erreichung der Zieltemperatur. Ist die Zielerreichung absehbar regelt der Brenner Stufe für Stufe herunter und auch wieder hinauf. Erst wenn auf der Leistungsstufe 1 die Zielerreichung rasch absehbar ist, schaltet der Brenner aus.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.4) Steuerungsdisplay

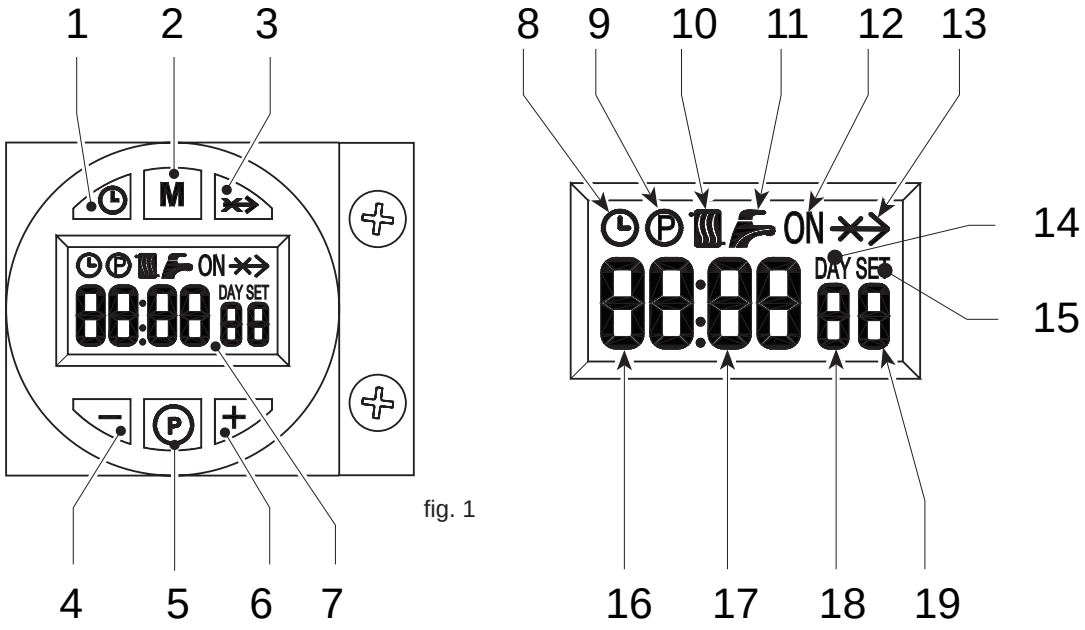


fig. 1

Taste/Anzeige	Betriebsmodus A	Betriebsmodus B und C
1	Tag/Zeit Stelltaste	
2	Betriebsmodus - Taste	
3	Überschreib - Taste (keine Verwendung)	
4	- Taste	
5	Programm - Taste	
6	+ Taste	
7	Display - Anzeige	
8	Automatik - Symbol (bei Brenneranforderung durch Wochenprogramm)	
9	Programmier - Symbol (bei Programmierung)	
10	Heizzeit - Symbol (bei Programmierung)	
11	Symbol nicht in Verwendung	
12	ON - Symbol erscheint 1) bei interner Anforderung durch Wochenprogramm 2) bei händischer Anforderung	
13	Überschreib - Symbol (nicht in Verwendung)	
14	Tag Symbol nicht in Verwendung	Tag Symbol erscheint
15	Set Symbol nicht in Verwendung	Set Symbol erscheint
16	Temperaturanzeige (Kesselfühler)	Aktuelle Stunde
17	Grad Celsius Symbol	Aktuelle Minute
18	Aktuelle Leistungseinstellung (Stufe 1-5) O/FH während Start und Endphase 6 während Ausblas/Reinigungsphase	Aktueller Wochentag
19	Brenner in Betrieb (kleiner Strich wird angzeigt)	

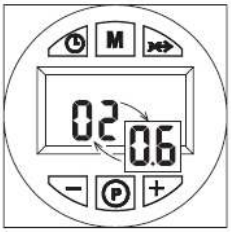
Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.4.1) Anzeige beim Einstecken (Netzstrom ein)

Wenn Sie den Brenner am Netzstrom anschließen, erscheint während der ersten 10 Sekunden je nach Wahl des Betriebsmodus eine unterschiedliche Anzeige am Brennerdisplay.

Betriebsmodus A

Abwechselnd erscheint die eingestellte Brennerleistung „02"
sowie die aktuelle Softwareversion „0.6"



Betriebsmodus B und C

Am Display erscheint „nOCU”

4.4.2) Anzeige während des Betriebes

Während des Betriebes erscheint je nach Wahl des Betriebsmodus eine unterschiedliche Anzeige am Brennerdisplay.

Betriebsmodus A

Es erscheint die aktuelle Kesseltemperatur „60 Grad C”,
die aktuelle Brennerleistung „02"
sowie das Betriebssymbol „Heizkörper und Strich”

Betriebsmodus B und C

Es erscheint die aktuelle Uhrzeit „16:30",
der aktuelle Tag „Day 1",
sowie das Betriebssymbol „Heizkörper und Strich”

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.5) Grundparameter einstellen

4.5.1) Interne Uhrzeit/Datum

Hinweis: Dieser Vorgang ist bei Betrieb durch Fremdanforderung nicht notwendig.

1) Drücken Sie die Tag/Zeit Taste
2) Die Uhr und Tag Symbole blinken nun am Display. Stellen Sie den aktuellen Wochentag durch drücken der -/+ Taste ein (1=Montag, 2=Dienstag,...7=Sonntag). Bestätigen Sie Ihre Einstellung durch drücken der Tag/Zeit Taste.
3) Nun blinken die Anzeigen aktuelle Stunde und das Uhr Symbol. Stellen Sie die aktuelle Stunde durch drücken der -/+ Taste ein (00-23). Bestätigen Sie Ihre Einstellung durch drücken der Tag/Zeit Taste.
4) Nun blinken die Anzeigen aktuelle Minute und das Uhr Symbol. Stellen Sie die aktuelle Minute durch drücken der -/+ Taste ein (00-59). Bestätigen Sie Ihre Einstellung durch drücken der Tag/Zeit Taste.

4.5.2) Werkseinstellung Wochenprogramm

Werkseinstellung Wochenprogramm

06:30	-	08:30
12:00	-	12:00
16:30	-	22:30

Das Wochenprogramm ist mit 3 ON-Zeiten und 3 OFF Zeiten voreingestellt (unabhängig vom Tag). Wird der Brenner durch das Wochenprogramm angefordert, zeigt das Display das ON Symbol. (Abhängig von der Betriebsart)

4.5.3) Anpassen des Wochenprogramms

1) Drücken Sie die Programm Taste P
2) Wählen Sie den zu programmierenden Tag durch drücken der -/+ Taste aus.

- Tag 1 und Radiator Symbol blinkt: Montag programmieren
- Tag 2 und Radiator Symbol blinkt: Dienstag programmieren
- Tag 3 und Radiator Symbol blinkt: Mittwoch programmieren
- Tag 4 und Radiator Symbol blinkt: Donnerstag programmieren
- Tag 5 und Radiator Symbol blinkt: Freitag programmieren
- Tag 6 und Radiator Symbol blinkt: Samstag programmieren
- Tag 7 und Radiator Symbol blinkt: Sonntag programmieren

- Tag 15 und Radiator Symbol blinkt: Zeitperiode Montag - Freitag programmieren
- Tag 67 und Radiator Symbol blinkt: Zeitperiode Samstag - Sonntag programmieren
- Tag 16 und Radiator Symbol blinkt: Zeitperiode Montag - Samstag programmieren
- Tag 17 und Radiator Symbol blinkt: Zeitperiode Montag - Sonntag programmieren
- Tag 17 und Radiator Symbol blinkt: nicht in Verwendung

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

3) Drücken Sie die Programm Taste P
4) 06:30 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 06:00)
   Drücken Sie die Programm Taste P
5) 08:30 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 09:00)
   Drücken Sie die Programm Taste P
6) 12:00 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 11:30)
   Drücken Sie die Programm Taste P
7) 12:00 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 14:00)
   Drücken Sie die Programm Taste P
8) 16:30 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 16:00)
   Drücken Sie die Programm Taste P
9) 22:30 Anzeige und Radiatorsymbol blinkt
   Benutzen Sie die -/+ Taste, um die Uhrzeit zu verstellen (Beispiel: 23:00)
   Drücken Sie die Programm Taste P
10) Wiederholen Sie die Einstellungen, bis alle gewünschten Tage und Zeiten programmiert sind.
11) Drücken Sie die Programm Taste P für die Dauer von 3 Sekunden um den Programm Modus zu verlassen.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.5.4) Anpassen der Hauptparameter ⚠

Bevor Sie den Brenner das erste Mal in Betrieb nehmen, müssen Sie die Hauptparameter festlegen. Bevor Sie die Einstellungen vornehmen, vergewissern Sie sich anhand der Tabelle, welche Einstellungen Sie bevorzugen.

1) Drücken Sie die Betriebsmodus Taste M für 5 Sekunden, um zur Einstellung der Grundparameter zu gelangen. Der Parameter u01 erscheint am Display und gleichzeitig auch die Nachricht SET 01.
2) Mit der Programm Taste P können Sie zwischen den einzelnen Parametern wechseln.
3) Verwenden Sie die -/+ taste um den eingestellten Wert zu verändern.
4) Nach der vorgenommenen Einstellung warten Sie 3 Sekunden, bis die Anzeige blinkt. Der Wert ist dann automatisch gespeichert.
5) Drücken Sie die Betriebsmodus Taste für 5 Sekunden, um das Menü zu verlassen.

Tabelle 1

Parameter	Beschreibung	Bandbreite	Werkseinstellung
u01	Einstellung der allgemeinen Zieltemperatur	30-80 Grad C	80 Grad C
u02	Einstellung der max. Brennerleistung	1-5	3
u03	Einstellung des Brennermanagements	0-2	0

Parameter u01:

Der Brenner misst über den Temperaturfühler (Klemmleiste Position 11/12) die aktuelle Kesseltemperatur. Erreicht die Anlage jetzt dauerhaft diese Zieltemperatur, schaltet der Brenner ab (auch dann, wenn das Wochenprogramm noch eine aufrechte Anforderung liefert). Diesen Parameter ändern Sie nur dann, wenn Sie das Wochenprogramm verwenden. Bei einer externen Anforderung wird der Fühler nicht benötigt, und das Ein- und Ausschalten über eine externe Regelung durchgeführt.

Parameter u02:

Werksseitig ist der Brenner auf die max. Leistung eingestellt. Sie können jedoch die max. Leistung manuell verstellen, falls diese Einstellung zu groß für Ihr System ist (siehe Tabelle 3). Passen Sie die Brennerleistung immer der Kesselleistung an!

FER ECO P7

Wert	kW
1	14
2	20
3	25
4	30
5	34

FER ECO P12

Wert	kW
1	14
2	20
3	25
4	30
5	34

Parameter u03:

Es gibt 3 verschiedene Betriebsarten (Betriebsmodus). Bitte beachten Sie folgende Fakten:

0 = Modus A = Externe Anforderung (Einstellen von Tag/Uhrzeit und Wochenprogramm ist nicht erforderlich).
1 = Modus B = Externe Anforderung und Wochenprogramm
2 = Modus C = Externe Anforderung oder Wochenprogramm

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.5.5) Anpassen der Detailparameter

Die Detailparameter regeln die Verbrennungs- und Modulationsabläufe des Brenners. Diese sollten nur bei ausreichend Kenntnis bzw. durch das Fachpersonal eingestellt werden.

Drücken Sie die Programm Taste P für die Dauer von 10 Sekunden, um in das Menü einzusteigen. Am Display erscheint der Parameter t01 sowie die Anzeige SET 01.

Um einen Wert zu verändern, drücken Sie die -/+ Taste. Die Einstellung wird automatisch nach 3 Sekunden übernommen und muss nicht bestätigt werden. Die Anzeige blinkt als Bestätigung.

Um zum nächsten Wert zu gelangen, drücken Sie die Programm Taste P. Sind Sie beim letzten Parameter angelangt, beginnt die Parameterliste wieder von vorne. Wenn Sie keine Einstellungen mehr vornehmen wollen, warten Sie einfach, bis die Anzeige wieder in die Grundanzeige zurückspringt.

Um den Menüpunkt zu verlassen, drücken Sie 10 Sekunden die Programm Taste P.

Parameter	Beschreibung	Bandbreite	P7 Werkseinstellung	P12 Werkseinstellung
t01	manueller Schneckenstart	0=Aus / 1=Ein	0=Aus	0= Aus
t02	Ausschalten bei Erreichen der Zieltemperatur (Kesselfühler)	0=Aus / 1=Ein	1=Ein	1= Ein
t03	Gebläseeinstellung in Zündphase	0-200Pa	51 Pa	51 Pa
t04	Schneckenlaufzeit in Startphase	0-100 (1=4Sekunden)	8 Sek.	8 Sek.
t05	Temperaturmessung über Kesselfühler alle X Sekunden	0-100 Sekunden	5 Sek.	5 Sek.
t06	Modulationsstufenzeit (Fixzeit rauf/runter)	0-100 Sekunden	80 Sek.	80 Sek.
t07	Schneckenlaufzeitzyklus (Gesamtzyklus Lauf und Stillstand)	0-50 Sekunden	12 Sek.	12 Sek.
t08	Gebläseeinstellung Modulationsstufe 1	0-200Pa	51 Pa	51 Pa
t09	Schneckenlaufzeit Modulationsstufe 1	0-100 (100=10 Sek.)	28	38
t10	Gebläseeinstellung Modulationsstufe 2	0-200Pa	74 Pa	70 Pa
t11	Schneckenlaufzeit Modulationsstufe 2	0-100 (100=10 Sek.)	38	40
t12	Gebläseeinstellung Modulationsstufe 3	0-200Pa	120 Pa	100 Pa
t13	Schneckenlaufzeit Modulationsstufe 3	0-100 (100=10 Sek.	46	45
t14	Gebläseeinstellung Modulationsstufe 4	0-200Pa	150 Pa	120 Pa
t15	Schneckenlaufzeit Modulationsstufe 4	0-100 (100=10 Sek.)	53	60
t16	Gebläseeinstellung Modulationsstufe 5	0-200Pa	170 Pa	155 Pa
t17	Schneckenlaufzeit Modulationsstufe 5	0-100 (100=10 Sek.)	56	65
t18	Brenner Grundeinstellung Modulation Ein/&Aus	0=Ein/Aus, 1=Modulierend	0=Ein/Aus	0=Ein/Aus
t19	Reinigung/Ausblaszeit bei Abschaltung	0-100 (100=10 Sek.)	99	99
t20	interner Messparameter Photozelle - nicht verstellen !	-	-	

4.5.6) Idealeinstellungen

Auf Basis der Erfahrungswerte haben sich Idealwerte herausgestellt. So betreibt man den P7 am besten in einem Leistungsbereich zwischen Brennerstufe 1-3, bei manuellem Ein/Aus oder Fremdanforderung.

Hauptparameter:
u2=1-3
u3=0 (Fremdanforderung oder interner Modus EIN/AUS (manuell oder automatisch über Temperaturfühler)

Je nach Pelletsart kann es sein, dass die Startmenge angepasst werden muss. Siehe auch Anleitung 2 „Wartung und Störungsbehebung - Anpassen der Startmenge". Ebenso kann es sein, dass die Verbrennungsluft angepasst werden muss. Stellen Sie daher in Abhängigkeit der Modulationsstufe die Verbrennungsluft in 5er-Schritten (Bsp.: Parameter t10 von 74 auf 69) hinauf oder hinunter.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

4.5.7) Erkennen und Einstellen des Betriebsmodus

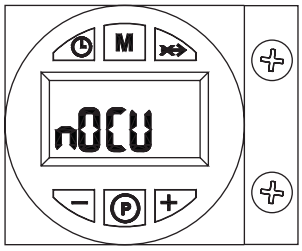
Drücken Sie dazu die Betriebsmodus Taste M (nur bei Betriebsmodus B und C anwendbar!).

1) Automatik Modus: Der Brenner wird automatisch über das interne Wochenprogramm angefordert und abgestellt. Im Automatikmodus zeigt das Display das Uhr Symbol. Während des Betriebes zeigt das Display auch das ON Symbol.

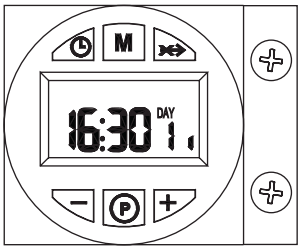
2) Manuell-ON Modus: Der Brenner ist immer in Bereitschaft, und zeigt nur das ON Symbol. Das eingestellte Wochenprogramm wird überbrückt.

3) Manuell-OFF Modus: Der Brenner ist aus und zeigt kein Symbol. Das eingestellte Wochenprogramm ist überbrückt.

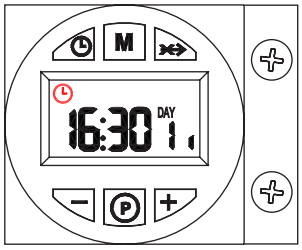
Anzeigen während Betrieb



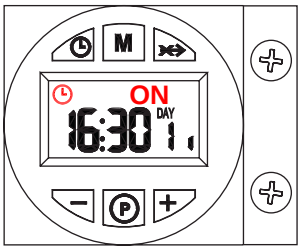
Schalten Sie den Strom ein:
- Während der ersten 10 Sekunden zeigt das Display „NO CU".
- Der Brenner führt eine Belüftung der Brennkammer durch.
- Anschließend ist der Brenner Betriebsbereit



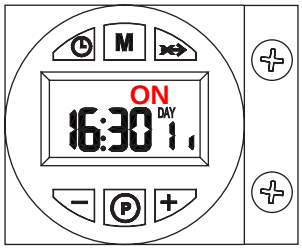
Sie sehen von Haus aus die Uhrzeit und den aktuellen Wochentag.
Ist die obere Displayzeile leer, ist der Brenner auf manuell AUS gestellt.
Über drücken der M-Taste können Sie den Betriebsmodus von jedem eingestellten Modus auf manuell Aus stellen.



Durch drücken der M-Taste können Sie den Brenner auf das interne Zeitprogramm stellen. Die Uhr erscheint in der oberen Zeile. Der Brenner startet in den einprogrammierten Zeitfenstern automatisch.



Ist ein Betriebs-Zeitfenster erreicht, startet der Brenner automatisch. In der oberen Zeile ist zusätzlich das ON-Symbol ersichtlich. Das ON-Symbol erlischt, wenn das Betriebs-Zeitfenster (z.B. 12:00-14:00 Uhr) überschritten ist (z.B. 14:01 Uhr).



Sie können den Brenner auch manuell über die M-Taste Aus und Ein schalten. Aus ist der Brenner, wenn in der oberen Zeile nichts ersichtlich ist. Drücken Sie dann die M-Taste, bis das ON-Symbol in der Anzeige erscheint. Der Brenner startet. Zum Ausschalten drücken Sie 2x auf die M-Taste (Überspringen des internen Zeitprogramms).

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

5) Inbetriebnahme

5.1) Allgemeines

Bevor Sie den Brenner in Betrieb nehmen, überprüfen Sie bitte zu Ihrer Sicherheit nochmals alle internen und externen Parameter und Gegebenheiten (Grundeinstellung Kapitel 4.5.6!).

5.2) Hardwarekontrolle

- Kontrollieren Sie die korrekte Brennermontage am Heizkessel.
- Kontrollieren Sie die korrekte Schneckenmontage.
- Kontrollieren Sie ob, die Schnecke mit Pellets gefüllt ist (Kap. 5.4).
- Kontrollieren Sie die korrekte E-Installation.
- Das Heizsystem muss gefüllt sein und die Peripherie korrekt funktionieren.
- Der Brennerrost muss frei von Rückständen sein.
- Kontrollieren Sie, ob der erforderliche Unterdruck von mind. -0,2mbar vorhanden ist.
- Kontrollieren Sie, ob die eingestellte Brennerleistung der Wärmekapazität des Kessels entspricht.
- Je nachdem, mit welchem Betriebsmodus der Brenner laufen soll, müssen die korrekten Einstellungen vorgenommen worden sein.
- Kontrollieren Sie die Luftschlitze des Brennerrostes. Säubern Sie bei bedarf die Luftschlitze mit einer Feile - Breite nicht größer als 3mm!

5.3) Einstellungskontrolle

- Kontrollieren Sie, ob die eingestellte Brennerleistung der Wärmekapazität des Kessels entspricht.
- Je nachdem, mit welchem Betriebsmodus der Brenner laufen soll, müssen die korrekten Einstellungen vorgenommen worden sein.

5.4) Befüllung der Austragungsschnecke ⚠

Nachdem das Gesamtsystem korrekt installiert und eingestellt wurde und Sie die Stromversorgung des Brenners über den Hauptschalter eingeschaltet haben, müssen Sie vor Inbetriebnahme die Pelletsschnecke mit Pellets befüllen.

Diese Erstbefüllung (bzw. auch bei der neuen Inbetriebnahme aufgrund eines leeren Pelletstanks) ist notwendig, damit beim Startversuch die korrekte Pellets-Startmenge eingeworfen wird, und der korrekte Betrieb gewährleistet wird.

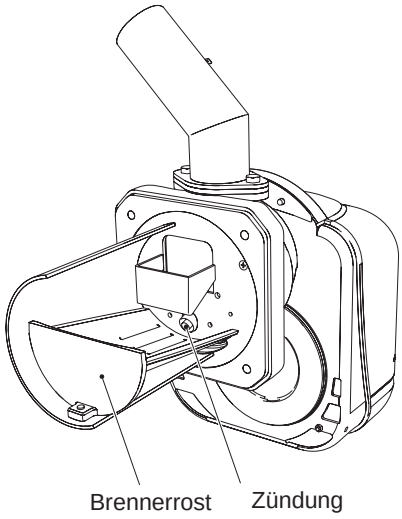
Folgende Schritte sind auszuführen:

- Ziehen Sie den Schlauch vom Fallrohr oder von der Pelletsschnecke ab
- Stellen Sie einen Kübel unter die Schnecke (bzw. Schlauch), um die herunterfallenden Pellets einzufangen.
- Drücken Sie den Schneckentaster so lange, bis aus der Schnecke gleichmäßig Pellets gefördert werden. Dieser Vorgang kann einige Minuten in Anspruch nehmen.
- Wenn die Schnecke geladen ist, montieren Sie wieder den Schlauch und der Start kann erfolgen.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

5.5) Zündung und Brennerrost

Die Zündung sitzt im Brennraum und ist direkt unter dem Fallrohr angebracht. Der Brennerrost ist in das Brennerrohr eingeschoben und lässt sich durch Demontage der Inbusschraube herausnehmen.



5.6) Brennerstart

Schalten Sie den Strom ein:
- Während der ersten 10 Sekunden zeigt das Display „NO CU".
- Der Brenner führt eine Belüftung der Brennkammer durch.
- Anschließend ist der Brenner betriebsbereit.

- Sorgen Sie dafür, dass der Brenner eine Anforderung hat.
- Der Brenner startet dann automatisch.

5.7) Brennerjustierung / Emissionen

- Wichtig: Bitte starten Sie mit der idealen Grundeinstellung für die Erstinbetriebnahme Kapitel 4.5.6 !

- Lassen Sie den Brenner ca. 15 Minuten laufen und schließen Sie dann ein Abgasmessgerät an.
- Passen Sie die Brennereinstellungen den örtlichen Vorschriften an, indem Sie die Gebläsedrehzahl in den Detailparametern verstellen (Kap. 4.4.5).
- Kontrollieren Sie die Brennermodulation, indem Sie den Grundparameter u02 auf den Wert 1 reduzieren. Der Brenner muss nach der Wertänderung auf die kleinste Stufe zurückmodulieren. Stellen Sie dann den Parameter u03 wieder zurück (Kap. 4.4.4).

Gratuliere. Ihr Brenner ist nun richtig konfiguriert und arbeitet vollautomatisch.

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

6) Zubehör

Fragen Sie uns nach dem abgestimmten Brennerzubehör !

Montagematerial

Artikel	RC	Beschreibung		Bestellnummer
FERFP257	A	FER Flanschplatte P7	für Modell FER ECO P7 / 250 x 250 x 4mm	3004143
FERFP307	A	FER Flanschplatte P7	für Modell FER ECO P7 / 300 x 300 x 4mm	3004144
FERDF7	A	FER Distanzflansch P7	für Modell FER ECO P7 / 220 x 220 x 100 mm	3004142
FERFP3012	A	FER Flanschplatte P12	für Modell FER ECO P12 / 300 x 300 x 4mm	300414412
FERDF12	A	FER Distanzflansch P12	für Modell FER ECO P12 / 220 x 220 x 100 mm	300414212

Verschleißteile

Artikel	RC	Beschreibung		Bestellnummer
FERGRIL7	A	FER Ersatz-Brennerrost 7	Neue Version aus Edelstahl / für FER ECO P7	39845410
FERGRIL12	A	FER Ersatz-Brennerrost 12	Neue Version aus Edelstahl / für FER ECO P12	39845790
FERZÜND	A	FER Ersatz-Zündung	Neue Version inkl. Zündhülse / Edelstahl	39833290

Pelletstanks

Artikel	RC	Beschreibung		Bestellnummer
FERT60	A	FER Pellets- Tagestank 60 Liter	Inkl. Schneckenaufnahme / hxbxt in mm: 1100x252x1000	3003360
FERT195	A1	FER Pelletstank 195 Liter	Inkl. Schneckenaufnahme und Deckel / hxbxt in mm: 950x500x750	096002X0
FERT350	A1	FER Pelletstank 350 Liter	Inkl. Schneckenaufnahme und Deckel / hxbxt in mm: 950x500x940	096004X0
FERT400	A	FER Pellets- Wochentank 400 Liter	Inkl. Schneckenaufnahme / hxbxt in mm: 1380x750x640	3003340

Pelletschnecken

Artikel	RC	Beschreibung		Bestellnummer
FSA140	A	FER Schneckenaustragung 1400mm	Daten lt. Preisliste	FLEXPS14
FSA200	B	FER Schneckenaustragung 2000mm	Daten lt. Preisliste	FLEXPS20
FSA250	A	FER Schneckenaustragung 2500mm	Daten lt. Preisliste	FLEXPS25
FSA300	A	FER Schneckenaustragung 3000mm	Daten lt. Preisliste	FLEXPS30

7) Garantie ⚠

Es gelten die Original Garantiebedingungen des Herstellers (siehe Originalanleitung). Der Hersteller leistet kostenlosen Ersatz für nachweislich unbrauchbar gewordene Teile infolge von Material- oder Herstellungsfehlern. Grundlage für die Inanspruchnahme der Garantie ist die nachgewiesene ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme sowie eine Rechnungskopie. Für fehlerhafte Teile aufgrund einer Nichtbeachtung der Einbauvorschriften und der Betriebsanleitung, mangelnder Wartung und Reinigung wird kein Ersatz geleistet. Verschleißteile wie Dichtungen, Brennerrost, Zündung sind von der erweiterten Garantie ausgeschlossen, und verfügen über eine 6-monatige Garantiezeit. Der original Pelletstank ist ebenfalls Gewährleistungs- und Garantievoraussetzung.
Die Firma leistbaresheizen.at haftet nicht für evt. Folgeschäden, welche durch den Einbau des Produkts verursacht werden. Der Transport des Servicetechnikers gehört nicht in den Umfang der Garantiereparatur. Die Firma leistbaresheizen.at behält sich das Recht der Änderungen vor, die im Rahmen der Innovation des Produktes geleistet werden. Es gelten die AGB der Firma Prima heat GmbH.

Es gelten folgende Garantiezeiten ab Rechnungsdatum: FER Pelletsbrenner Herstellergarantie 1 Jahr
ACHTUNG: Auf Verschleißteile gewähren wir eine freiwillige Garantiezeit von 6 Monaten ab Rechnungsstellung !

Technische Irrtümer und Änderungen vorbehalten. 2013 (C) by Prima heat

Als offizieller Fachhändler für FER Pelletsbrenner bietet Ihnen Prima heat neben der gesamten Produktpalette die volle Serviceleistung, Lager- und Ersatzteilhaltung. Prima heat ist Generalvertreter von FER Pelletsbrenner in Österreich und Deutschland.

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist geistiges Eigentum von Prima heat. Jede Art der Vervielfältigung, auch nicht Auszugsweise, ist strengstens untersagt und wird unverzüglich mit rechtlichen Schritten geahndet.

Die vorliegende Bedienungsanleitung ist als Ergänzung der FER Originalanleitung zu betrachten, und ersetzt nicht die Inhalte der Originalanleitung sowie die Funktionscharakteristik des Originalprodukts. Die Garantie- und Gewährleistungsbedingungen entnehmen Sie bitte der Originalanleitung.

Die FER Betriebsanleitung ist immer in der aktuellen Form gültig. Neue Erkenntnisse werden laufend in die Anleitung eingearbeitet. Ältere Fassungen verlieren automatisch Ihre Gültigkeit.

Fordern Sie daher regelmäßig die aktuellen Unterlagen in Ihrer gültigen Fassung an oder Fragen Sie uns beim nächsten Servicetermin.

Version 2013 / V2

Prima heat GmbH
Krottenseestrasse 45
4810 Gmunden
Austria

www.primaheat.at
office@primaheat.at

Technische Änderungen, Irrtümer und Preisänderungen vorbehalten. Es gelten die AGB der Prima heat GmbH.
Symbolbilder möglich. (c) 2013 by Primaheat.